

# 23년 하반기 정기 위험성평가 실시 결과

December 20, 2023




모든 일은 계획된 업무만 진행한다.

---

모든 일은  
계획된 업무만  
진행한다.



- 
- 01 23년 하반기 정기 위험성 평가  
개요 및 평가 결과

기술 = 지식 + 오감  
혁신 = 기술 + 영감

# 1. 2023년 하반기 정기 위험성평가 실시 개요 및 평가 결과

<b>목적 배경</b>	① 산업안전보건법 제 36조, 중대재해 처벌법 시행령 4조 등 <b>반기 1회 이상 위험성 평가 실시 의무사항 준수</b> ② 사내 근로자 참여(팀장+소속팀원)를 토대로 <b>실질적인 위험을 발굴하고 제거</b>																																																								
<b>계획</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>사업장</th> <th>위험성 평가 기간</th> <th>현장 순회점검 기간 (위험 발굴)</th> <th>점검 인원</th> <th>역할</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td rowspan="2">용인R&amp;D센터</td> <td rowspan="2">11월 2주차 ~ 12월 5주차</td> <td rowspan="2">12월 6일 (수) 진행</td> <td>안전보건관리Part 윤덕기 PL</td> <td>위험성 평가 진행 총괄 담당</td> <td rowspan="4">                     ※ 현장 유해·위험요인 파악 완료                      ① 근로자 참여 100%                      ② 아차사고 발생 설문 회수율 100%                      상세일정 (클릭)                 </td> </tr> <tr> <td>용인 환경안전Part 김상영 SW</td> <td>용인 R&amp;D센터 위험성평가 담당자</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>광주 본사</td> <td>11월 2주차 ~ 12월 5주차</td> <td>12월 6일 (수) 진행</td> <td>광주 환경안전Part 최진혁 PL</td> <td>광주 본사 위험성평가 담당자</td> </tr> </tbody> </table>	No.	사업장	위험성 평가 기간	현장 순회점검 기간 (위험 발굴)	점검 인원	역할	비고	1	용인R&D센터	11월 2주차 ~ 12월 5주차	12월 6일 (수) 진행	안전보건관리Part 윤덕기 PL	위험성 평가 진행 총괄 담당	※ 현장 유해·위험요인 파악 완료 ① 근로자 참여 100% ② 아차사고 발생 설문 회수율 100% 상세일정 (클릭)	용인 환경안전Part 김상영 SW	용인 R&D센터 위험성평가 담당자	2	광주 본사	11월 2주차 ~ 12월 5주차	12월 6일 (수) 진행	광주 환경안전Part 최진혁 PL	광주 본사 위험성평가 담당자																																		
No.	사업장	위험성 평가 기간	현장 순회점검 기간 (위험 발굴)	점검 인원	역할	비고																																																			
1	용인R&D센터	11월 2주차 ~ 12월 5주차	12월 6일 (수) 진행	안전보건관리Part 윤덕기 PL	위험성 평가 진행 총괄 담당	※ 현장 유해·위험요인 파악 완료 ① 근로자 참여 100% ② 아차사고 발생 설문 회수율 100% 상세일정 (클릭)																																																			
				용인 환경안전Part 김상영 SW	용인 R&D센터 위험성평가 담당자																																																				
2	광주 본사	11월 2주차 ~ 12월 5주차	12월 6일 (수) 진행	광주 환경안전Part 최진혁 PL	광주 본사 위험성평가 담당자																																																				
<b>평가 결과</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>사업장</th> <th>결과(지적 건수)</th> <th colspan="2">공정별(위치) 지적건수</th> <th colspan="2">위험요인 별 지적건수</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">1</td> <td rowspan="5">용인R&amp;D센터</td> <td rowspan="5">36 건</td> <td>연구 개발(1,2층 크린룸)</td> <td>24건</td> <td>기계적 요인(넘어짐, 추락 등)</td> <td>4건</td> <td rowspan="5"></td> </tr> <tr> <td>화학물질 관리(Chemical실 등)</td> <td>1건</td> <td>작업특성 요인(소음, 진동 등)</td> <td>9건</td> </tr> <tr> <td>사무 공정(사무실)</td> <td>2건</td> <td>화학(물질)적 요인(가스, 액체 등)</td> <td>2건</td> </tr> <tr> <td>설비 관리(기계실, 옥상 등)</td> <td>8건</td> <td>전기적 요인(감전, 정전기 등)</td> <td>1건</td> </tr> <tr> <td>도급 공정(식당, 사내카페 등)</td> <td>1건</td> <td>작업환경 요인(조명, 이동통로 등)</td> <td>20건</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">2</td> <td rowspan="5">광주 본사</td> <td rowspan="5">20 건</td> <td>연구 개발(2층 크린룸)</td> <td>5건</td> <td>기계적 요인(넘어짐, 추락 등)</td> <td>6건</td> <td rowspan="5"></td> </tr> <tr> <td>설비 관리(기계실 등)</td> <td>10건</td> <td>작업특성 요인(소음, 진동 등)</td> <td>1건</td> </tr> <tr> <td>자재관리(자재실)</td> <td>2건</td> <td>화학(물질)적 요인(가스, 액체 등)</td> <td>2건</td> </tr> <tr> <td>도급공정(식당, 사내카페 등)</td> <td>2건</td> <td>관리적 요인(보호구, 안전표지 등)</td> <td>5건</td> </tr> <tr> <td>사무 공정(사무실)</td> <td>1건</td> <td>작업환경 요인(조명, 이동통로 등)</td> <td>6건</td> </tr> </tbody> </table>	No.	사업장	결과(지적 건수)	공정별(위치) 지적건수		위험요인 별 지적건수		비고	1	용인R&D센터	36 건	연구 개발(1,2층 크린룸)	24건	기계적 요인(넘어짐, 추락 등)	4건		화학물질 관리(Chemical실 등)	1건	작업특성 요인(소음, 진동 등)	9건	사무 공정(사무실)	2건	화학(물질)적 요인(가스, 액체 등)	2건	설비 관리(기계실, 옥상 등)	8건	전기적 요인(감전, 정전기 등)	1건	도급 공정(식당, 사내카페 등)	1건	작업환경 요인(조명, 이동통로 등)	20건	2	광주 본사	20 건	연구 개발(2층 크린룸)	5건	기계적 요인(넘어짐, 추락 등)	6건		설비 관리(기계실 등)	10건	작업특성 요인(소음, 진동 등)	1건	자재관리(자재실)	2건	화학(물질)적 요인(가스, 액체 등)	2건	도급공정(식당, 사내카페 등)	2건	관리적 요인(보호구, 안전표지 등)	5건	사무 공정(사무실)	1건	작업환경 요인(조명, 이동통로 등)	6건
No.	사업장	결과(지적 건수)	공정별(위치) 지적건수		위험요인 별 지적건수		비고																																																		
1	용인R&D센터	36 건	연구 개발(1,2층 크린룸)	24건	기계적 요인(넘어짐, 추락 등)	4건																																																			
			화학물질 관리(Chemical실 등)	1건	작업특성 요인(소음, 진동 등)	9건																																																			
			사무 공정(사무실)	2건	화학(물질)적 요인(가스, 액체 등)	2건																																																			
			설비 관리(기계실, 옥상 등)	8건	전기적 요인(감전, 정전기 등)	1건																																																			
			도급 공정(식당, 사내카페 등)	1건	작업환경 요인(조명, 이동통로 등)	20건																																																			
2	광주 본사	20 건	연구 개발(2층 크린룸)	5건	기계적 요인(넘어짐, 추락 등)	6건																																																			
			설비 관리(기계실 등)	10건	작업특성 요인(소음, 진동 등)	1건																																																			
			자재관리(자재실)	2건	화학(물질)적 요인(가스, 액체 등)	2건																																																			
			도급공정(식당, 사내카페 등)	2건	관리적 요인(보호구, 안전표지 등)	5건																																																			
			사무 공정(사무실)	1건	작업환경 요인(조명, 이동통로 등)	6건																																																			
<b>결론</b>	23년 하반기 용인 R&D센터 36건 및 광주 본사 20건 위험요인 파악 및 개선계획 도출 완료																																																								

# Appendix. 하반기 위험성평가 진행 용인R&D센터, 광주 본사 진행



No.	구분	추진계획	구분	교육 주차										비고		
				11월					12월							
				1주차	2주차	3주차	4주차	5주차	1주차	2주차	3주차	4주차	5주차			
1	사전 준비	위험성평가 사외교육 (위험성평가 담당자교육)	용인·광주												* 4월 이수 (용인·광주) 完	
		위험성평가 담당자 TF 조직 구성 (위험성평가 담당자 지정)	용인		8~9일 조직구성										※ 관리감독자(팀장) + 소속 직원 근로자 위험성평가 담당자 선정 1) 용인 : 30 명 2) 광주 : 5 명	
			광주		8~9일 조직구성											
		위험성평가 사내교육 (위험성평가 담당자 교육)	용인			1차 13일	2차 14일									※ 교육강사 1) 용인 R&D센터 : 윤덕기PL 2) 광주 본사 : 최진혁PL
			광주			1차 13일	2차 14일									
위험성평가 계획 수립	용인			15~17일 계획 수립												
광주				15~17일 계획 수립												
2	유해·위험요인 파악	부서별 현장 순회점검 실시 및 유해·위험요인 파악	용인				공정흐름도 파악 및 유해·위험요인 분석							※ 근로자 참여 100% 완료		
			광주				공정흐름도 파악 및 유해·위험요인 분석									
3	위험성 결정	파악된 유해요인 위험도 평가 및 결정	용인						세부 유해·위험요인 평가					※ 현장 순회점검 이후 파악된 유해·위험요인 위험도 결정		
			광주						세부 유해·위험요인 평가							
4	위험성 감소대책의 수립 및 실행	개선계획 수립 및 개선진행	용인								개선계획 수립 및 개선진행					
			광주								개선계획 수립 및 개선진행					
5	기록 및 공유	보고서 작성 및 그룹웨어 결과 공지	용인										기록 및 공유	※ 결과공유 및 그룹웨어 공지		
			광주										기록 및 공유			





- 02 위험성 평가 지적사항 통계 및 내용

기술 = 지식 + 오감  
혁신 = 기술 + 영감

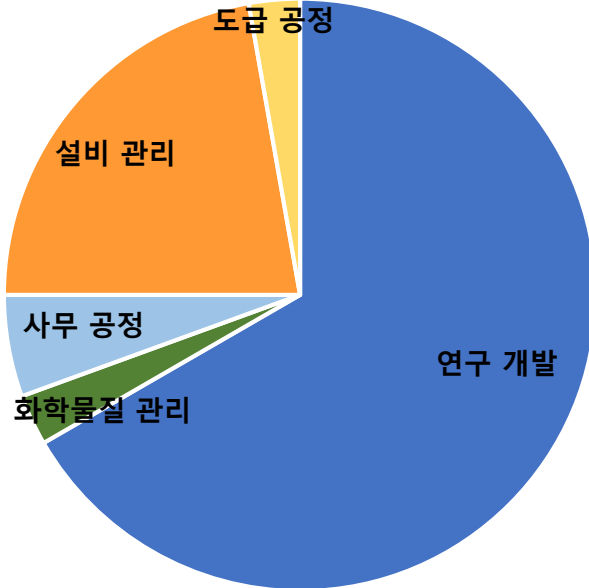
## 2. 하반기 용인R&D센터 정기 위험성평가 지적 건수

진행  
기간

23년 11월 5주차, 12월 1주차 2주간 위험성 평가 진행

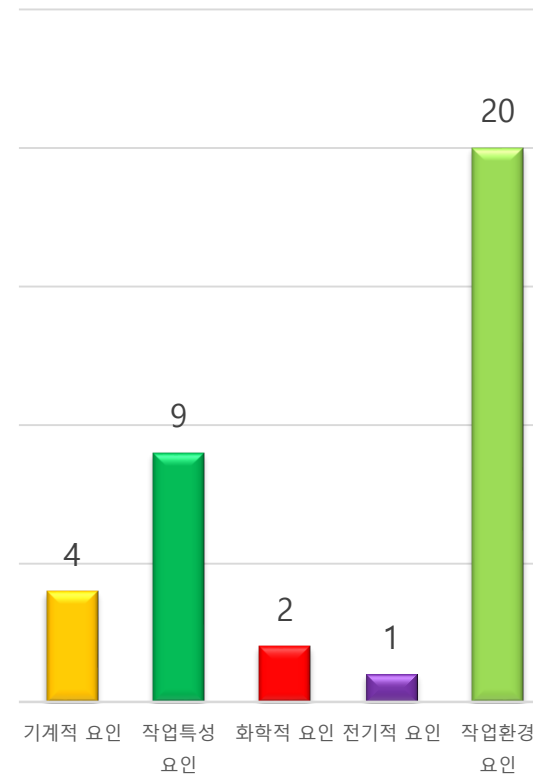
통계

공정(위치)별 총 지적 건수



NO.	공정(위치)	지적 건수
1.	연구 개발 (1,2층 크린룸)	24건
2.	화학물질 관리 (Chemical실 등)	1건
3.	사무 공정 (사무실)	2건
4.	설비 관리 (기계실, 옥상 등)	8건
5.	도급 공정 (식당, 사내카페 등)	1건
<b>합계</b>		<b>36건</b>

위험요인 별 지적 건수



NO.	위험 요인	지적 건수
1.	기계적 요인 (넘어짐, 추락 등)	4건
2.	작업특성 요인 (소음, 진동 등)	9건
3.	화학(물질)적 요인 (가스, 액체 등)	2건
4.	전기적 요인 (감전, 정전기 등)	1건
5.	작업환경 요인 (조명, 이동통로 등)	20건
<b>합계</b>		<b>36건</b>

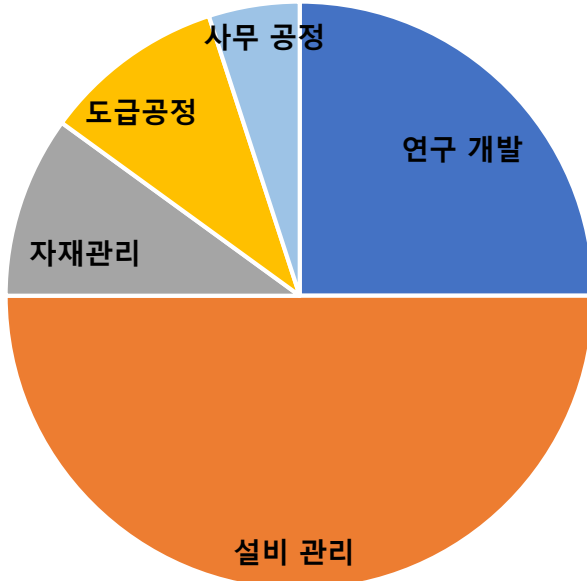
하반기 용인 R&D 센터 위험성 평가 결과 위험요인 별 총 36건의 지적 건수 발생

## 2. 하반기 광주 본사 정기 위험성평가 지적 건수

진행  
기간

23년 11월 5주차, 12월 1주차 2주간 위험성 평가 진행

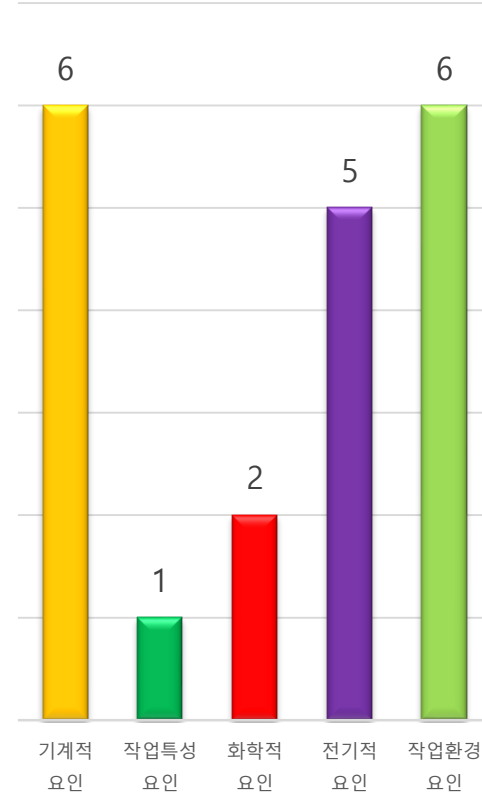
공정(위치)별 총 지적 건수



통계

NO.	공정	지적 건수
1.	연구 개발 (2층 크린룸)	5건
2.	설비 관리 (기계실 옥상 등)	10건
3.	자재관리 (자재실 등)	2건
4.	도급공정 (식당, 사내카페 등)	2건
3.	사무 공정 (사무실 등)	1건
<b>합계</b>		<b>20건</b>

위험요인 별 지적 건수



NO.	위험 요인	지적 건수
1.	기계적 요인 (넘어짐, 추락 등)	6건
2.	작업특성 요인 (소음, 진동 등)	1건
3.	화학(물질)적 요인 (가스, 액체 등)	2건
4.	관리적 요인 (보호구, 안전표지 등)	5건
5.	작업환경 요인 (조명, 이동통로 등)	6건
<b>합계</b>		<b>20건</b>

하반기 광주 본사 위험성 평가 결과 위험요인 별 총 20건의 지적 건수 발생



# Appendix. 하반기 용인R&D센터 위험성평가 지적 사항 Summary 1/2

No.	공정	위험 요인	지적 내용	감소 대책	비고
1	연구 개발	기계적 요인	방화문 개방시 맞은편 충돌 위험 있음 - 1층 반도체측	맞은편 사람주의 표지 및 바닥 문개방 범위 표시 스티커 부착	
2	연구 개발	기계적 요인	방화문 개방시 맞은편 충돌 위험 있음 - 1층 디스플레이/솔라측	맞은편 사람주의 표지 및 바닥 문개방 범위 표시 스티커 부착	
3	연구 개발	작업환경요인	옥외로 대피 비상구 위치 안내 부족 - 1층 반도체측	비상구 방향 위치 추가 부착 필요	
4	연구 개발	작업환경요인	옥외로 대피 비상구 위치 안내 부족 - 1층 디스플레이/솔라측	비상구 방향 위치 추가 부착 필요	
5	연구 개발	작업환경요인	Sub Fab 가장 안쪽에서 비상구 방향 위치표시 부족	비상구 방향 위치 추가 부착 필요	
6	사무 공정	기계적 요인	스피드게이트 오동작으로 사람 통과중 폐쇄로 부상발생 위험	스피드게이트 점검 또는 인체감지시 정지 동작 인터락 적용 필요	
7	연구 개발	작업특성요인	Canister 통 취급시 개폐 구조에 의해 손가락 협착, 베임 등 부상 위험	끼임, 베임방지 장갑을 비치하여 부상방지	
8	연구 개발	작업특성요인	출하장 Glass 및 Wafer 폐기 작업시 찢림, 날림 등에 의한 부상 위험	보안경, 베임방지 장갑 등 보호구 및 보호구함 배치 필요	
9	연구 개발	작업환경요인	30톤 화물 E/V 적재하중 미경신 - 출하장	적재하중 30톤 수정 표지 부착	
10	연구 개발	작업환경요인	난간높이 법적 기준 미달 사다리 배치	법적 기준에 맞는 사다리 교체	
11	연구 개발	작업환경요인	장비에 설치된 계단이 가팔라 내려가다 미끄러질 위험	크린룸 전용 눈슬립 설치	
12	연구 개발	작업환경요인	30톤 화물 E/V 적재하중 미경신 - 크린룸	적재하중 30톤 수정 표지 부착	
13	연구 개발	기계적 요인	Automation demokit 장비 작업시 손끼임 위험 있음	끼임주의 표지 부착	
14	연구 개발	작업환경요인	옥외로 대피 비상구 위치 안내 부족 - 2층 반도체측	비상구 방향 위치 추가 부착 필요	
15	연구 개발	작업환경요인	옥외로 대피 비상구 위치 안내 부족 - 2층 디스플레이/솔라측	비상구 방향 위치 추가 부착 필요	
16	연구 개발	작업특성요인	크린룸 내 Glass 및 Wafer 폐기 작업시 찢림, 날림 등에 의한 부상 위험	보안경, 베임방지 장갑 등 보호구 배치 필요	
17	연구 개발	작업특성요인	LID 상부 작업시 LID 온도에 의한 화상 위험	LID 상부 보양재 배치 또는 화상방지 보호구 착용	
18	연구 개발	작업특성요인	LID 오픈 후 장비내에서 작업시 머리 부딪힐 위험	경작업용 안전모 배치 및 반드시 착용하도록 규정 신설	
19	연구개발	작업환경요인	5톤 화물 E/V 적재하중 미부착 - Wet room	적재하중 및 끼임주의 표지 부착	
20	연구 개발	작업환경요인	비상구 위치 안내 부족 - Wet room	비상구 방향 위치 부착 필요	

# Appendix. 하반기 용인R&D센터 위험성평가 지적 사항 Summary 2/2

No.	공정	위험 요인	지적 내용	감소 대책	비고
21	연구 개발	기계적 요인	Maint 작업시 JIG에 신체 충돌하여 부상위험	JIG 모서리에 모서리보호대 부착	
22	연구 개발	작업특성요인	Lid open 후 장비 하부 사진을 찍는 작업시 위험	장비 하부 촬영시 사용가능한 Jig 필요	
23	연구 개발	기계적 요인	방화문 개방시 맞은편 충돌 위험 있음 - 스막룸	맞은편 사람주의 표지 및 바닥 문개방 범위 표시 스티커 부착	
24	연구 개발	작업환경요인	이동식 계단 발 고정대 소실으로 전도 위험	발 고정대 구매 또는 계단 교체	
25	연구 개발	기계적 요인	천장크레인 작업중 펜던트 건전지 방전으로 사고발생 위험	펜던트 건전지 잔여량 적용 가능 확인 또는 주기적 교체 실시	
26	연구 개발	작업특성요인	장비 내 Gas line작업시 손, 팔 화상 위험	화상 방지 내열장갑 및 토시 배치	
27	연구 개발	연구개발	화학물질 용기간 이동 및 소분작업중 신체에 튈 우려 있음	화학물질용 자바라 스포이드 배치	
28	설비 관리	작업특성요인	밀폐공간 작업시 보호구 구성 필요	밀폐공간 보호구 배치	
29	설비 관리	작업환경요인	소화기 위치 표시 필요	소화기 위치 표시 부착	
30	설비 관리	작업환경요인	관계자 외 수직사다리 이용시 추락위험 있음 - 지하	수직사다리 잠금장치 설치	
31	도급 공정	화학적 요인	오수처리장 약품 MSDS 미비치	약품 MSDS 비치 후 사용	
32	설비 관리	전기적 요인	관계자 외 판넬 취급 시 감전 우려 있음	감전주의 표지 부착	
33	설비 관리	작업환경요인	관계자 외 수직사다리 이용시 추락위험 있음 - 6층	수직사다리 잠금장치 설치	
34	설비 관리	작업환경요인	관계자 외 수직사다리 이용시 추락위험 있음 - 옥상	수직사다리 잠금장치 설치	
35	설비 관리	작업환경요인	계단 단차로 인해 전도 위험 있음	간이 계단 설치	
36	사무 공정	작업특성요인	장시간 사무업무시 근골격계 질환 발생우려	스트레칭 등 Remind 수단 검토 필요	

# Appendix. 하반기 광주 위험성평가 지적 사항 Summary 1/1

No.	공정	위험 요인	지적 내용	감소 대책	비고
1	연구 개발	기계적 요인	전동스태커 작업 시 발 협착위험	전동스태커 이동 고정레일 설치	
2	설비 관리	기계적 요인	반도체 장비 상부 작업 시 추락으로 인한 사고 위험	반도체 장비 상부 안전펜스 설치	
3	설비 관리	화학적요인	에탄올 보관 시 별도 보관장소 미 보관	인화성물질 보관가능 안전캐비넷 설치	
4	설비 관리	작업환경요인	드럼캐리어 운반 작업 시 별도 지정장소 미 구획으로 인한 사고 위험	드럼캐리어 보관장소 구획 및 유출방지 방지턱 설치	
5	설비 관리	작업환경요인	가공실 피난대피통로 미 구획으로 인한 비상대피 시 사고 위험	야광 보행자 이동통로 설치	
6	설비 관리	관리적요인	절삭 밀링작업 시 절삭칩 비산으로 인한 안면부 상해 위험	칩 비산 방지판 설치	
7	연구 개발	화학적요인	유증기 배기 Duct 부 유증기 Oil Leak 로 인한 넘어짐 위험	배기 덕트 Drain Line 설치	
8	연구 개발	작업환경요인	알곤 용접 및 초음파세척기 국소배기장치 풍압 저하로 인한 흠 흡입 위험	국소배기장치 배기팬 용량 증설 및 플렉시블 후드 설치	
9	연구 개발	기계적요인	바닥 Gas Line 배관에 의한 근로자 넘어짐 위험	Gas Line 보호 커버 설치	
10	연구 개발	관리적요인	레이저 취급 장비 운영 시 차광 보안경 미 착용으로 인한 시력 손상 위험	차광 보안경 지급 및 보안경 착용 후 작업 실시	
11	사무 공정	관리적요인	계단 이용 시 스마트폰 사용등에 의한 넘어짐 위험	계단 입구 별 스마트폰 사용금지 안내 스티커 부착	
12	설비 관리	작업환경요인	전기실 고압 분전반 별 충전전로 접근한계거리 미 구획	접근한계 거리 통로 구획 실시	
13	도급 공정	작업환경요인	4층 식당 바닥 물기에 의한 근로자 넘어짐 위험	논슬립 장화 착용 및 넘어짐 경고표지 부착	
14	도급 공정	작업특성요인	식자재보관장소 식자재 운반 및 상부 운반 작업 시 근골격계질환 위험	중량물 취급주의 경고표지 부착	
15	자재 관리	관리적요인	자재창고 선반 고소 작업 시 난간이 없어 근로자 추락 위험	이동식 난간형 사다리 사용	
16	설비 관리	기계적 요인	MCT 장비 운영 시 절삭가공유 비산에 의한 안면부 상해위험	MCT 장비 Door Open 시 보안경 착용	
17	설비 관리	기계적 요인	옥외 주차장 집수정 노후화로 인한 차량 이동 시 사고위험	집수정 내부 보강 및 그레이팅 설치	
18	자재 관리	기계적요인	AGV(무인운반차) 이동관련 사물 및 근로자 충돌 사고위험	AGV 이동속도 감소 및 이동 시 알람음 기능 구축 센서감지 시 동작 멈춤 기능 구축	
19	설비 관리	작업환경요인	기계실 콤프레셔 소음으로 인한 청력 손상 위험	이어플러그 배치 및 착용 후 작업실시	
20	설비 관리	관리적요인	방화셔터 하부 물건 적재금지 스티커 구획 필요	방화셔터 하부 물건 적재금지 스티커 구획 실시	





- 03 결론. 23년 하반기 위험성 평가 의견

### 3. 결론. 23년 하반기 위험성평가 의견

#### ▣ 잘한 점(Strength Point)

- ① 상반기 보완사항 개선 → 개발부서 및 기타부서 참석율 향상 상반기 36% → 하반기 100%
- ② 위험성 평가 근로자 참여 만족 → 위험성평가 참석 설문 회수율 향상
- ③ 관리감독자 및 근로자가 입회하여 실질적인 안전사고예방 위주의 유해·위험 요인 발굴

#### ▣ 보완해야 할 사항(Weakness Point)

- ① 위험성 평가 순회점검 시 공정 전문가(근속년수 5년 ↑)위주의 현장점검 필요
- ② 상반기 위험성 평가 지적사항 개선 미완료(미개선 사항 진행 담당자 선정 및 분배)

#### ▣ 24년 점검/평가 방향(Plan)

- ① 현장 위험성평가 시 5년 이상 공정 전문가 위주의 현장점검 진행
- ② 위험성 평가 계획 내 개선항목 진행 및 완료사항 중점 검토
- ③ 관리감독자의 위험성평가 업무능력 향상을 위한 위험성평가 담당자 교육(사외교육)으로 대체 검토


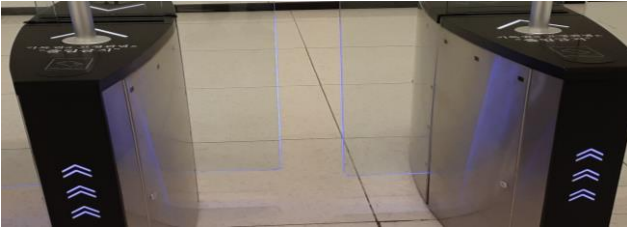




24년 상반기 점검/평가 방향에 따른 정기위험성 평가 진행 필요

# Appendix. 하반기 용인R&D센터 주요 지적사항

No.	공정	위험 요인	부적합 사항(As is)	개선방안(To be)	예정일	비고
1	연구 개발	기계적 요인	<p>1m 높이 초과 간이계단 난간 부재로 법적 기준 위반</p> 	<p>난간의 법적 기준을 충족한 계단 설치</p> 	24.01.31	* 개발팀 협착 부상 발생 위험 제보 (근로자 참여)
2	연구 개발	작업특성 요인	<p>Chemical 보관소에서 Canister 취급시 손 협착 및 베임 등의 위험이 있음</p> 	<p>협착저감장갑을 배치하여 손 협착 및 베임 방지</p> 	24.01.31	* 개발팀 충돌 사고 발생 위험 제보 (근로자 참여)
3	설비 관리	작업환경 요인	<p>지하 폐수탱크 수직사다리 시건장치 미설치로 관계자 외 근로자 접근으로 추락사고 위험</p> 	<p>사다리 시건장치 설치 및 관계자 외 출입 금지 경고표지 부착</p> 	24.02.29	



# Appendix. 하반기 용인R&D센터 주요 지적사항

No.	공정	위험 요인	부적합 사항(As is)	개선방안(To be)	예정일	비고
4	사무 공정	기계적 요인	<p>태깅 시스템 오류 발생시 사람이 통과중 게이트 폐쇄로 협착사고 발생 우려가 있음</p> 	<p>사람 통과중에는 게이트가 폐쇄되지 않도록 적용(점검) 필요</p> 	24.01.31	* 개발팀 협착 부상 발생 위험 제보 (근로자 참여)
5	연구 개발	작업특성 요인	<p>작업중 설비의 모서리 부분에 충돌하여 부상 발생 우려가 있음</p> 	<p>모서리보호대를 설치하여 충돌시 부상방지</p> 	24.01.31	* 개발팀 충돌 사고 발생 위험 제보 (근로자 참여)
6	연구 개발	작업특성 요인	<p>화학물질 용기 간 이동 및 소분 시 얼굴 및 옷에 튀어 사고 우려가 있음</p> 	<p>자바라 스포이드를 배치사용하여 화학물질 안전하게</p> 	24.01.31	* 개발팀 아차 사고 발생 위험 제보 (근로자 참여)

# Appendix. 하반기 용인R&D센터 주요 지적사항

No.	공정	위험 요인	부적합 사항(As is)	개선방안(To be)	예정일	비고
7	연구 개발	기계적 요인	<p>갑작스러운 문개방으로 인한 맞은편 사람 충돌 부상 위험이 있음(Sub Fab - Display측)</p> 	<p>문 개방 방향에 개방범위 및 반대편 사람주의 표지 부착</p> 	24.01.31	(Sub Fab - Display측)
8	연구 개발	작업환경 요인	<p>비상문 개방 시 비상구 방향 안내 부족으로 신규 내방인원 위급상황시 고립 위험이 있음</p> 	<p>비상구 방향을 알 수 있는 표지 추가 부착</p> 	24.01.31	(Sub Fab - Display측)
9	연구 개발	작업환경 요인	<p>Sub Fab 최내측에서 비상구 위치 파악이 어려워 신규내방인원 위급상황시 대피 어려움</p> 	<p>피난동선 옆 기둥에 비상구 방향 안내 표지 추가 부착</p> 	24.01.31	

# Appendix. 하반기 용인R&D센터 주요 지적사항

No.	공정	위험 요인	부적합 사항(As is)	개선방안(To be)	예정일	비고
10	연구 개발	작업환경 요인	갑작스러운 문개방으로 인한 맞은편 사람 충돌 부상 위험이 있음(Sub Fab - 반도체측) 	문 개방 방향에 개방범위 및 반대편 사람주의 표지부착 	24.01.31	(Sub Fab - 반도체측)
11	연구 개발	작업환경 요인	비상문 개방시 비상구 방향 안내 부족으로 신 규 내방인원 위급상황시 고립 위험이 있음 	비상구 방향을 알 수 있는 표지 추가 부착 	24.01.31	(Sub Fab - 반도체측)
12	연구 개발	작업환경 요인	장비 가설계단 경사로 인해 내려가다가 발 헛 디더 추락 위험이 있음 	크린룸 전용 계단 논슬립 부착	24.01.31	



# Appendix. 하반기 용인R&D센터 주요 지적사항

No.	공정	위험 요인	부적합 사항(As is)	개선방안(To be)	예정일	비고
13	연구 개발	기계적 요인	<p>화물 E/V 적재하중 표시 불일치 및 적재하중 초과적재시 사고발생 위험</p> 	<p>최대적재하중 최신화 및 초과금지 표지 부착</p> 	24.01.31	크린룸
14	연구 개발	기계적 요인	<p>Automation demokit 장비 modify시 손가락 끼임 사고 발생 위험</p> 	<p>끼임방지 장갑 배치 및 끼임주의 표지 부착</p> 	24.01.31	
15	연구 개발	기계적 요인	<p>갑작스러운 문개방으로 인한 맞은편 사람 충돌 부상 위험이 있음</p> 	<p>문 개방 방향에 개방범위 및 반대편 사람주의 표지부착</p> 	24.01.31	(Fab - Display측)

# Appendix. 하반기 용인R&D센터 주요 지적사항

No.	공정	위험 요인	부적합 사항(As is)	개선방안(To be)	예정일	비고
16	연구 개발	작업특성 요인	<p>Wafer, Glass 등 폐기를 위한 파기 시 손 자상 발생 위험</p> 	<p>베임방지 장갑 배치 및 착용 교육</p> 	24.01.31	
17	연구 개발	작업환경 요인	<p>LID 상부 작업시 온도에 의한 화상위험</p> 	<p>고온/화상주의 표지부착 및 작업시 주의 안전 교육</p> 	24.01.31	
18	연구 개발	작업환경 요인	<p>장비내에서 작업시 머리 부딪힐 위험</p> 	<p>해당 작업 시 경작업모 착용 안내 및 교육</p> 	24.01.31	

# Appendix. 하반기 용인R&D센터 주요 지적사항

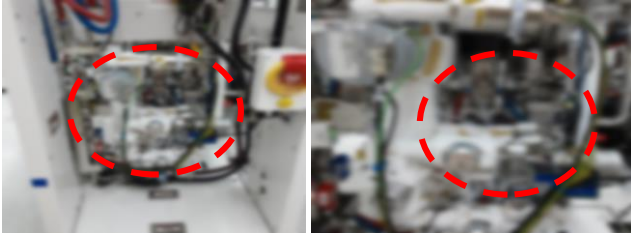





No.	공정	위험 요인	부적합 사항(As is)	개선방안(To be)	예정일	비고
19	연구 개발	기계적 요인	<p>화물 E/V 적재하중 표시 불일치 및 적재하중 초과적재시 사고발생 위험</p> 	<p>최대적재하중 최신화 및 초과금지 표지 부착</p> 	24.01.31	(Wet station Room)
20	연구 개발	작업환경 요인	<p>비상구 위치 안내 부족으로 신규 내방인원 위급상황시 고립 위험이 있음</p> 	<p>비상구 방향을 알 수 있는 표지 추가 부착</p> 	24.01.31	(Wet station Room)
21	연구 개발	기계적 요인	<p>갑작스러운 문개방으로 인한 맞은편 사람 충돌 부상 위험이 있음</p> 	<p>문 개방 방향에 개방범위 및 반대편 사람주의 표지부착</p> 	24.01.31	(Fab - 반도체측)



# Appendix. 하반기 용인R&D센터 주요 지적사항

No.	공정	위험 요인	부적합 사항(As is)	개선방안(To be)	예정일	비고
22	연구 개발	기계적 요인	<p>갑작스러운 문개방으로 인한 맞은편 사람 충돌 부상 위험이 있음</p> 	<p>문 개방 방향에 개방범위 및 반대편 사람주의 표지 부착</p> 	24.01.31	
23	연구 개발	작업환경 요인	<p>이동식 계단 지지대(발) 소실로 전도 발생 위험</p> 	<p>계단 교체 또는 지지대 추가 구매 및 설치</p> 	24.01.31	
24	연구 개발	기계적 요인	<p>천장크레인 LID 인양 하강 작업 중 크레인 건전지 Down으로 사고 발생 위험</p> 	<p>건전지 잔량표시 적용 또는 주기적인 교체 실시</p> 	24.01.31	

# Appendix. 하반기 용인R&D센터 주요 지적사항

No.	공정	위험 요인	부적합 사항(As is)	개선방안(To be)	예정일	비고
25	연구 개발	작업환경 요인	<p>장비 내 Gas line 등 협소한 공간 작업시 손, 팔 화상 위험</p> 	<p>방염토시 배치 및 착용 교육</p> 	24.01.31	
26	연구 개발	작업환경 요인	<p>관계자 외 수직사다리 이용시 추락위험 있음</p> 	<p>사다리 시건장치 설치 및 관계자 외 출입 금지 경고표지 부착</p> 	24.02.29	
27	연구 개발	작업환경 요인	<p>관계자 외 수직사다리 이용시 추락위험 있음</p> 	<p>사다리 시건장치 설치 및 관계자 외 출입 금지 경고표지 부착</p> 	24.02.29	

# Appendix. 하반기 용인R&D센터 주요 지적사항

No.	공정	위험 요인	부적합 사항(As is)	개선방안(To be)	예정일	비고
28	연구 개발	작업환경 요인	<p>옥상 옥외 출입시 계단 단차에 의한 전도 위험</p> 	<p>간이계단 배치하여 전도사고 방지</p> 	24.01.31	
29	연구 개발	작업환경 요인	<p>관계자 외 수직사다리 이용시 추락위험 있음</p> 	<p>사다리 시건장치 설치 및 관계자 외 출입 금지 경고표지 부착</p> 	24.02.29	
30	도급공정	화학적 요인	<p>화학물질 MSDS 미비치</p> 	<p>MSDS 비치 및 사용자 숙지 교육 실시</p> 	24.01.31	



# Appendix. 하반기 용인R&D센터 주요 지적사항

No.	공정	위험 요인	부적합 사항(As is)	개선방안(To be)	예정일	비고
31	설비 관리	전기적 요인	<p>배수펌프 판넬 관계자 외 사용에 의한 감전 사고 위험</p> 	<p>감전주의 표지 부착</p> 	24.01.31	
32	연구 개발	작업환경 요인		<p>최대적재하중 최신화 및 초과금지 표지 부착</p> 	24.01.31	출하장
33	연구 개발	작업특성 요인	<p>출하장에서 Wafer, Glass 폐기시 손 베임, 틈에 의한 부상 발생 위험</p> 	<p>베임방지 장갑 배치 및 착용 교육</p> 	24.01.31	

# Appendix. 하반기 용인R&D센터 주요 지적사항

No.	공정	위험 요인	부적합 사항(As is)	개선방안(To be)	예정일	비고
34	설비 관리	전기적 요인	LID 개방 후 하부 사진 촬영시 LID 추락에 의한 손 협착 발생 위험 있음 	태블릿 사진 촬영용 거치대 배치 	24.01.31	
35	사무 공정	작업특성 요인	장시간 사무 업무시 근골격계 질환 발생 위험 있음 	근골격계 질환 예방 스트레칭 공지 및 교육 실시 	24.01.31	
36	설비 관리	작업특성 요인	밀폐공간 작업시 질식에 의한 사고 발생 위험 	질식사고 방지 밀폐공간 보호구 배치 	23.12.11	개선조치 완료

# Appendix. 하반기 광주 본사 주요 지적사항




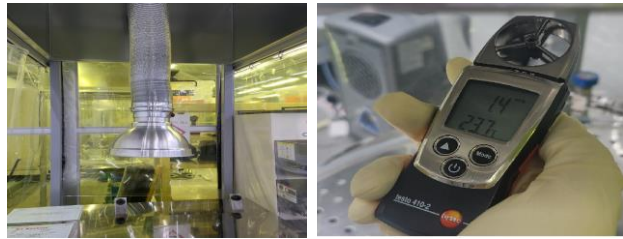

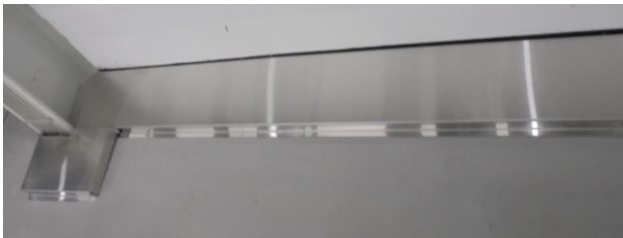
No.	공정	위험 요인	부적합 사항(As is)	개선방안(To be)	예정일	비고
1	연구개발	기계적 요인	전동스태커 작업 시 협착 위험 	전동스태커 이동 고정레일 설치 	23.10.20	개선조치 완료
2	설비 관리	기계적 요인	반도체 장비 상부 작업 시 추락으로 인한 사고 위험 	반도체 장비 상부 안전펜스 Jig 설치 	23.10.01	개선조치 완료
3	설비 관리	화학적 요인	에탄올 보관 시 별도 장소 미 보관 	인화성물질 보관가능 안전캐비닛 설치 	24.01.10	



# Appendix. 하반기 광주 본사 주요 지적사항

No.	공정	위험 요인	부적합 사항(As is)	개선방안(To be)	예정일	비고
4	설비관리	작업환경요인	<p>드럼캐리어 운반 작업 시 별도저장장소 미 구획으로 인한 사고 위험</p> 	<p>드럼캐리어 보관장소 구획 및 유출방지 방지턱 설치</p> 	23.11.20	개선조치 완료
5	설비 관리	작업환경요인	<p>가공실 피난대피로 미 구획으로 인한 비상대피 시 사고 위험</p> 	<p>야광 비상대피로 구획 실시</p> 	23.12.11	개선조치 완료
6	설비 관리	관리적 요인	<p>절삭밀링 작업 시 절삭칩 비산으로 인한 안면부 상해 위험</p> 	<p>칩 비산 방지판 설치</p> 	23.12.29	

# Appendix. 하반기 광주 본사 주요 지적사항

No.	공정	위험 요인	부적합 사항(As is)	개선방안(To be)	예정일	비고
7	연구개발	화학적 요인	<p>유증기 배기 Duct 부 유증기 Oil Leak로 인한 바닥 오염 및 넘어짐 위험</p> 	<p>배기 Duct Drain 라인 구성 설치</p> 	23.12.01	개선조치 완료
8	연구개발	작업환경요인	<p>알곤 용접 및 초음파세척기 국소배기장치 풍압저하로 인한 흡 흡입 위험</p> 	<p>배기팬 증설 및 후렉시블 암 후드설치</p> 	23.10.4	개선조치 완료
9	연구개발	기계적 요인	<p>바닥 Gas Line 배관에 의한 근로자 넘어짐 위험</p> 	<p>Gas line 보호 커버 설치</p> 	23.12.02	개선조치 완료

# Appendix. 하반기 광주 본사 주요 지적사항



No.	공정	위험 요인	부적합 사항(As is)	개선방안(To be)	예정일	비고
10	연구개발	관리적 요인	레이저 취급 장비 작업 시 차광보안경 미 착용으로 인한 시력 손상위험 	차광 보안경 지급 및 착용 후 작업실시 	23.11.01	개선조치 완료
11	사무공정	관리적 요인	계단 이용 시 스마트폰 이용에 의한 넘어짐 위험 	계단 별 스마트폰 사용금지 스티커 부착 	23.12.07	개선조치 완료
12	설비관리	작업환경요인	전기실 고압분전반 별 접근한계거리 미 구획 	접근한계거리 통로 구획 실시	23.12.10	개선조치 완료





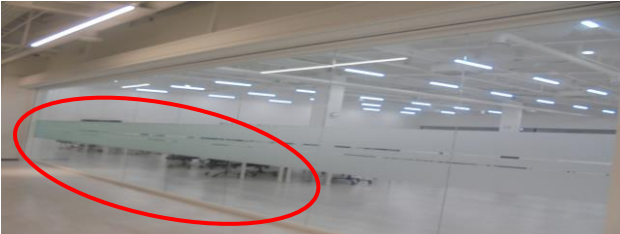

# Appendix. 하반기 **광주 본사** 주요 지적사항

No.	공정	위험 요인	부적합 사항(As is)	개선방안(To be)	예정일	비고
13	도급공정	작업환경요인	4층 식당 바닥 물기에 의한 근로자 넘어짐 위험 	논슬립 장화 착용 및 넘어짐 경고표지 부착 	23.12.11	개선조치 완료
14	도급공정	작업특성요인	식당 식자재 운반 및 운반 작업 시 근골격계질환 위험 	작업장소 별 중량물 취급주의 경고표지 부착 	23.12.06	개선조치 완료
15	자재관리	관리적 요인	자재창고 사다리 작업 시 난간이 없어 근로자 추락 위험 	이동형 난간형 사다리로 교체 후 작업 실시 	23.12.04	개선조치 완료

# Appendix. 하반기 광주 본사 주요 지적사항

No.	공정	위험 요인	부적합 사항(As is)	개선방안(To be)	예정일	비고
16	설비관리	기계적 요인	<p>MCT 장비 운영 시 절삭가공유 비산에 의한 안면부 상해 위험</p> 	<p>MCT 장비 Door Open 시 보안경 착용 및 절삭가공유 작동 중지</p> 	23.12.06	개선조치 완료
17	설비관리	기계적 요인	<p>옥외 주차장 집수정 노후화로 인한 차량 이동 시 사고 위험</p> 	<p>집수정 내부 보강 및 그레이팅 설치</p> 	23.10.12	개선조치 완료
18	자재관리	기계적 요인	<p>AGV(무인운반차) 이동관련 사물 및 근로자 충돌 위험</p> 	<p>상시 저속운행 실시 및 작동 시 AGV이동 관련 경고알람 동작</p>	24.01.31	

# Appendix. 하반기 광주 본사 주요 지적사항

No.	공정	위험 요인	부적합 사항(As is)	개선방안(To be)	예정일	비고
19	설비관리	작업환경요인	<p>기계실 콤프레셔 소음에 의한 청력손상위험(70db)</p> 	<p>이어플러그 배치 및 작업 시 착용 후 작업 실시</p> 	23.12.11	개선조치 완료
20	설비관리	관리적 요인	<p>화재 발생 시 방화셔터 작동관련 하부 물건 적재금지 스티커 구획 필요</p> 	<p>방화셔터 하부 적재금지 스티커 부착</p> 	23.12.22	





**JUSUNG**  
ENGINEERING

주성은 행복을 만드는 곳이고,  
가정은 행복을 즐기는 곳이다!